The Lepidopterological Society of Japan

愛知県におけるオオヒカゲの越冬

平井　勇

東京都文京区大塚1-3-8 三井銀行茗荷谷寮

Hibernation of *Ninguta schrenckii* Ménétriès in Aichi Prefecture

Isamu Hirai

1955年11月20日，筆者は愛知県西加茂郡猿投町平戸橋（標高 80m）にてオオヒカゲ2令幼虫15，3令幼虫3および2令頭部脱殻1を得て，本種の越冬が従来知られていた2令幼虫のほかに3令でも行なわれることを報告した[1]が，その後の観察によりさらにこれを確認することができたので，ここにその概要を報告する．

産地の概要

木曽山脈南端の丘陵地が濃尾平野と接する岐阜県東濃地方から愛知県三河地方の標高 100～600mの低丘陵地帯は，良質の陶土（木節粘土）や亜炭を含む第三紀鮮新層の湖成層からなり，地質上水分を保つ性質が強く，数多くの湿地が点在する．これらの湿地あるいは山間部水辺の湿地性小草地の一部にオオヒカゲが産する．

第1図　オオヒカゲの生息地．谷あいの湿地が水田化され周辺に湿地の面影が残されている（西加茂郡猿投町平戸橋）

第2図　冬のオオヒカゲ生棲地（豊田市鞍ケ池）低丘陵にある水田と残された小規模湿地

当地の低丘陵地に本種が産することが知られたのは筆者の報告[1]以降のことで，高橋・葛谷（1956）[2]によれば1955年末までに愛知県で前記平戸橋のほかに北設楽郡段嶺村駒原，稲武町黒田ダム，南設楽郡作手村の3カ所の山地湿原（標高600～900m）が知られていたにすぎなかった．

NII-Electronic Library Service

The Lepidopterological Society of Japan

筆者は平戸橋のほかに豊田市宝来 (80m)[11]，鞍ケ池 (90m)[10]，南古瀬間 (100m)[11]，西加茂郡小原村下仁木 (360m)[10]，東加茂郡下山村阿蔵 (660m)[10]，北設楽郡稲武町中当 (580m)[12] の新産地を見つけ，またこれらと前後して瀬戸市品野町定光寺 (160m・240m)[5・6]，瀬戸市三国山 (480m・700m)[8]，小原村北 (580m)[10] が知られた．

越　冬　態

越冬は2令および3令幼虫で行なわれ，2令幼虫はやや褐色をおびた緑色，半透明で体長 8.0～11.8 mm，3令幼虫は同色で体長 12.0～14.2 mm であるが，この数値は越冬幼虫の最大，最小を示したものであり，越冬幼虫は越冬初期と後期とで体長の差が著しく，従って同時期に観察される2令および3令幼虫の体長の差は数字ほどでなくかなり明瞭である（第3図参照）．

しかし令数の確認は頭部の長さによるのが安全である．2令幼虫の角状突起を含めた頭部長さは 0.90～1.22 mm，3令幼虫の角状突起を含めた頭部長さは 1.80～2.18 mm をはかる．なお越冬幼虫の2令および3令に生態的な差異は認められない．

1955年11月より64年11月にかけて二十数回の調査により当地各産地で記録した越冬幼虫は第1，2表のとおりである．

第3図　越冬中のオオヒカゲ2令・3令幼虫
体長　2令幼虫　8.6 mm
　　　3令幼虫　12.4 mm
西加茂郡小原村北にて

第1表　産地別2令，3令越冬幼虫の観察数

幼虫令数＼産地名	宝　来	南古瀬間	鞍ケ池	平戸橋	小原村	定光寺	計	内採集数
2 令 幼 虫	15	1	47	68	22	49	202	104
3 令 幼 虫	10	2	12	10	18	26	78	41

第2表　年別2令，3令越冬幼虫の観察数

幼虫令数＼年 秋↓春	55 56	56 57	57 58	58 59	59 60	60 61	61 62	62 63	63 64	64 65	65 66	合計
2 令 幼 虫	15	10	22	0	25	18	46	20	14	9	23	202
3 令 幼 虫	3	1	0	0	20	10	25	10	8	1	0	78

第3表は1963年9月15日，豊田市宝来にて得た同一母蝶の産付したと考えられる1卵塊25卵を孵化後1頭宛シャーレに入れ，愛知県刈谷市の自宅庭に置いて各々食草シラスゲで飼育した際の飼育経過であり，表のように12月24日現在2令幼虫7頭，3令幼虫4頭が健在であった．

第3表　1963年における飼育経過

孵　化	脱皮 2令	脱皮 3令	12.24現在生存	孵　化	脱皮 2令	脱皮 3令	12.24現在生存
9. 17	10. 4	10. 19	○	9. 17	10. 4	10. 24	○
9. 17	10. 4		10. 8 死	9. 17	10. 4		12. 10 頃死

NII-Electronic Library Service

9. 17	10. 5		12. 10 頃死
9. 17	10. 5		○
9. 17	10. 6		○
9. 17	10. 5	10 .24	12. 10 頃死
9. 17	10. 5		11. 28 死
9. 17	10. 5	10. 28	○
9. 17			10. 5 死
9. 17	10. 6		○
9. 17	10. 6		11. 4 死
9. 17	10. 8		○
9. 17	10. 8		11. 17 死
9. 17	10. 8		○
9. 18			11. 22 死
9. 18	10. 6		○
9. 18	10. 7	10. 30	○
9. 18	10. 7		10. 24 死
9. 18	10. 16		○
9. 19	10. 5		10. 17 死
9. 19	10. 8		10. 17 死
9. 19			10. 2 死
孵化せず			

このように同一グループ，同程度の環境でありながら成長度合の差が認められ，とくに2令期10月中旬以降に著しかった．

また1963年9月24日豊田市鞍ケ池にて得た1令幼虫58頭のうち，30頭を自宅庭にシラスゲを1 m²程に密植した場所に放し，翌1964年3月5日に2令幼虫9頭，3令幼虫7頭を確認している．

越冬時期

本種は同じジャノメチョウ科のクロヒカゲモドキやヒメヒカゲのように越冬に際して体色変化を起こさず，越冬に入る時期がやや不明瞭ではあるが，筆者は野外での観察の場合に最後の脱糞により体が半透明になっているか否かによって，越冬状態に入っているか越冬状態前かを一応の目安として区別した．

愛知県西加茂郡猿投町での1963年11月の最低平均気温5°C，最高平均気温15°Cと比較的高く，日中高温時に摂食し気温の低下とともに活動を休止する状態を繰返しながら，初霜のある11月中～下旬より越冬状態に入る．

本種の越冬状態に入る時期は同一場所においても個体間にかなりの差があり，12月に摂食中の個体を観察することがあった．

越冬より覚める時期も一定せず，早い個体は3月中旬より，多くは4月始めより摂食を開始し，その地の桜の開花の頃にはすべて摂食を始めている．

生息地および越冬場所

現在の愛知県では湿地らしい湿地は作手村，黒田ダム，小原村に存在する程度で，何れも600～900 mと高標高であり，低標高では相次ぐ湿地の水田化により全く見られず，水田の周辺あるいは低丘陵の谷間に残された極く小規模湿地や砂礫を含んだ土質あるいは丘陵北側の傾面に残された水田化できない小規模湿地におもかげを留めるにすぎない．

湿地性の蝶である本種はこれらあるいは水田間に流れる排水溝，谷あいの流れ，カンガイ用に作られた人工池の周辺などに生えるカヤツリグサ科に発生を繰り返えしている．

このような場所は随所にみられるが当地における本種の産地は限られ普遍的ではなく，また山地性湿原を除いて規模が小さいために個体数少なく稀な種の一つである．

山地性湿原の場合は湿原の周辺部あるいは灌木の下生えに，小規模湿地では食草の比較的疎な所の常緑性カヤツリグサ科スゲの類に好んで産卵を行なう．

The Lepidopterological Society of Japan

NII-Electronic Library Service

The Lepidopterological Society of Japan

本種の幼虫は1令期では産付された葉の先端に群がり2令期より分散するが，越冬前に遠くに移動することはなく，ほとんどが産卵された株かその近接の株に移る程度で越冬に入る．

一般に生息地にはカヤツリグサ科植物が密生し，また生息地として適当と思われる場所が随所にみられるので，かえって越冬幼虫を探し出すのは多くの時間を必要とする．

第4表 越冬場所観察数

幼虫	2令				3令			
静止物	食草緑葉		食草立枯葉		食草緑葉		食草立枯葉	
静止向	上向	下向	上向	下向	上向	下向	上向	下向
観察頭数	107	22	12	3	30	1	11	2

第4表は一部の記録もれと刺激により地表に落下した個体を除いた観察数であるが，このほかにコナラの落葉裏側に静止していた2令幼虫1頭，枯れて倒れたミヤマシラスゲの葉裏に静止していた2令幼虫2頭，自然状態で食草に不適当と思われるネザサの茎に上向きに静止していた2令幼虫1頭を観察している．

越冬幼虫の静止している位置は地表より1cm（地表すれすれ）～30cm で，主に8cm～14cmの間の食草葉裏に多く，その高さも食草の種類・密生具合，湿度により比較的定まっている．

なお静止している足場の吐糸は強くないが越冬場所を移動することはほとんどない．

当地でのオオヒカゲの越冬態は前記のように2令および3令幼虫であるが，当地と隣接する岐阜県土岐市の数カ所の産地でも同様であることを確認している．

なお末筆ながら本小文をまとめるに当りご指導を頂いた白水隆氏，種々ご教示いただいたり調査に同行していただいた高橋昭・田中蕃・深谷昭広の諸氏に深謝の意を表します．

参考文献

1） 平井勇：愛知県西加茂郡におけるオオヒカゲ採集報告．佳香蝶（名古屋昆虫同好会）No. 28 （1956）
2） 高橋昭・葛谷健：中部東海地方産蝶類目録第3報．佳香蝶 No. 29・30（1956）
3） 平井勇：愛知県東・西加茂郡産蝶類目録第1報．佳香蝶 No. 31（1957）
4） 葛谷健：東海地方の草原性蝶類の分布雑考（湿原の蝶を中心に）．佳香蝶 No. 35（1958）
5） 杉浦信男：愛知県尾張地方最初のオオヒカゲの記録など．佳香蝶 No. 39（1959）
6） 伊東万吉：定光寺のオオヒカゲの記録．佳香蝶 No. 39（1959）
7） 小林広成：奥三河西部の蝶．佳香蝶 No. 46（1961）
8） 中京商業高校生物部：三国山（愛知県）でオオヒカゲ・オオミスジを採集．佳香蝶 No. 47（1961）
9） 小林広成・平井勇：矢作川流域の蝶．名古屋女学院短期大学編 矢作川の自然（1963）
10） 高橋昭：定光寺のオオヒカゲ．佳香蝶 No. 56（1963）
11） 平井勇：愛知県東・西加茂郡産蝶類目録第2報．佳香蝶 No. 59（1964）
12） 平井勇：奥三河にオオヒカゲを求めて．佳香蝶 No. 62（1965）
13） 小川光俊：定光寺にてオオヒカゲを採集．佳香蝶 No. 64（1965）

NII-Electronic Library Service